

# Educación infantil y nuevas tecnologías

**Autor:** García Gázquez, Ana María (Maestro Especialidad en Educación Infantil).

**Público:** Maestros de educación infantil. **Materia:** Infantil. **Idioma:** Español.

**Título:** Educación infantil y nuevas tecnologías.

## Resumen

**Título:** Nuevas tecnologías y educación En las últimas décadas se están produciendo cambios en el proceso de enseñanza y aprendizaje y uno de ellos ha sido la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (en adelante TIC), incorporación que ha desembocado en nuevas formas de entender la enseñanza. En este artículo veremos cómo los avances tecnológicos, concretamente de las aplicaciones tecnológicas que han abierto un abanico de posibilidades en la educación, en especial en la Educación Infantil.

**Palabras clave:** Educación, nuevas tecnologías, educadores, informática.

**Title:** Children's education and new technologies.

## Abstract

In recent decades there have been changes in the teaching and learning process and one of them has been the incorporation of Information and Communication Technologies (hereinafter ICT), an incorporation that has led to new ways of understanding teaching. In this article we will see how technological advances, specifically the technological applications that have opened a range of possibilities in education, especially in Early Childhood Education. applications that we can use in different supports.

**Keywords:** Education, new technologies, educators, informatics.

Recibido 2018-03-05; Aceptado 2018-04-04; Publicado 2018-04-25; Código PD: 094022

Estamos en la “sociedad de la información” caracterizada por la sobreabundancia de información, en la que se hace imprescindible, el conocimiento y dominio de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

En la esta sociedad podemos encontrar diferencias en las oportunidades de desarrollo por la incorporación de las nuevas tecnologías, ya que muchos sectores de la población no tienen acceso a ellas. En consonancia con la United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO, 2005), esta diferencia es producida por la brecha digital, entendiendo ésta como la separación que existe entre las personas que utilizan las nuevas tecnologías en sus vidas y las que no tienen acceso a ellas o no saben utilizarlas.

Una herramienta fundamental para combatir esa brecha digital es el desarrollo de las competencias digitales en nuestros alumnos que le permitirá desenvolverse autónomamente en la sociedad, incorporando poco a poco las nuevas tecnologías en nuestras aulas. Incorporación que según Lázaro y Gisbert (2007) va más allá de la simple utilización de las TICs en el aula con nuestro alumnado, sino que se debe preparar un trabajo minucioso, añadiéndolos dentro de las programaciones de aulas, haciendo que las TICs estén incluidas en los proyectos curriculares.

Como expone Echegaray (2014) la utilización de nuevas técnicas audiovisuales en la escuela crea una nueva situación pedagógica que provoca nuevas conductas, tanto en el maestro como en el alumno dando lugar a una nueva metodología. Este mismo autor afirma que dicha metodología no consiste en “dar una clase magistral con una pizarra digital, se trata de utilizar el recurso de otra forma, realizando un cambio en la forma de educar que concuerde con la realidad que rodea a la escuela” (Echegaray, 2014).

La incorporación de las nuevas tecnologías al proceso educativo ha producido una revolución no solo en el tratamiento de la información, sino también en los roles que tienen los protagonistas del proceso enseñanza y aprendizaje. “El profesor ha pasado de transmitir la información a guiar al alumno para la búsqueda de la información, para la búsqueda el conocimiento” (Soto, 2009, p.12).

Todos estamos de acuerdo en la importancia de la incorporación de las TICs en la educación para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, pero a la hora de incorporarlas encontramos algunas dificultades.

La incorporación de las TICs en la educación es un proceso complicado que puede encontrar diversos problemas u obstáculos. Siguiendo a Casquero, García y González (2011) los obstáculos que encontramos en la incorporación de las

TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje se pueden englobar en las siguientes categorías: Obstacles relacionados con el profesor.

El mayor de los obstáculos es la reticencia de los profesores y profesoras a la hora de insertar el uso de las TICs en la enseñanza. Ésta es producida por una falta de formación lo que lleva a la no utilización de las nuevas tecnologías o a la utilización de forma inadecuada, no obteniendo los resultados esperados. Esta falta de formación, tal y como indican los autores mencionados, les lleva a utilizarlas como entretenimiento o recompensa de una determinada actividad.

También debemos señalar la falta de motivación y la negativa al cambio de metodología.

### **OBSTÁCULOS RELACIONADOS CON LAS INSTITUCIONES.**

Entre los factores que se encuentran en esta categoría, podemos señalar la falta de tiempo para poder llevar a cabo una metodología basada en las TICs, la falta de cursos de formación para aplicar las TICs y por último, la falta de medios en las instituciones.

Entre los inconvenientes que señala Cobero (2007) destacamos los siguientes:

- Las tecnologías son caras y difícil de reparar.
- Otra desventaja es que, además, de ser caras es que fallan mucho todavía.
- Los alumnos se pueden distraer consultando páginas o jugando a determinados juegos.
- Fiabilidad de la información: determinada información que aparece en Internet no es fiable.

A pesar de todos los obstáculos que podemos encontrar en la incorporación de las TICs, son numerosos los beneficios que aportan en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

### **BENEFICIOS E INCONVENIENTES DE INCORPORAR LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS.**

¿Por qué incorporar las TICs en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

Hay múltiples respuestas a esta pregunta. Diversos estudios como el realizado por Martín (2008) han llegado a la conclusión de que los alumnos que tienen un bajo nivel de aprendizaje y de motivación mejoran considerablemente su rendimiento académico con la utilización de las TICs.

Destacamos también las investigaciones realizadas por Moënné, Verdi y Sepúlveda (2004). Estos autores llevaron a cabo su estudio en varios centros desfavorecidos y con un rendimiento escolar bajo. En cada centro se trabajó con dos grupo de alumnos: un grupo que recibió clases con apoyo de TICs y otro, que recibió clases con una metodología más tradicional. Ambos grupos al igual que la investigación anterior eran atendidos por el mismo educador. En estas investigaciones se obtienen las mismas conclusiones: las TICs mejoran la motivación de los alumnos, refuerzan el aprendizaje..., pero los resultados más importantes de estas investigaciones tienen relación con el aumento considerablemente de los aprendizajes en los niños que utilizaban las nuevas tecnologías en el aula. No es de extrañar, ya que las TICs nos ayudan a llevar a cabo una metodología más individualizada, adaptándose a la capacidad y el ritmo de aprendizaje del alumno.

Entre los beneficios educativos de las TICs en niños/as de E.I podemos citar los siguientes:

- Facilita la motivación: clave para conseguir los objetivos que nos propongamos. A partir de las nuevas tecnologías podemos ofrecer numerosas experiencias interesantes y motivadoras para nuestro alumnado.
- Estimula el interés del niño.
- Refuerza el aprendizaje al mismo tiempo que permitir un mayor aprendizaje en menos tiempo.
- Facilita el desarrollo del pensamiento lógico.
- Amplia y mejorar el vocabulario.
- Aumenta el conocimiento de la realidad.

- Desarrolla las capacidades perceptivas.
- Facilita la comunicación con las familias.

Las TICs ofrecen nuevas formas de comunicación, aportando un carácter innovador y creativo al proceso de enseñanza y aprendizaje.

Según Cabero (2007) las ventajas que tienen las TICs son, entre otras: la creación de ambientes más flexibles para el aprendizaje, mejora las habilidades comunicativa, aumenta el interés por el aprendizaje...

Una vez vistas las ventajas de las nuevas tecnologías vamos a ver cómo aparecen reflejadas las nuevas tecnologías en nuestro marco legislativo, porque todos los docentes sabemos de los beneficios y necesidades de incorporar las nuevas tecnologías en nuestras aulas, pero ésta incorporación es muy difícil sin una legislación que la respalde.

Es necesario el tratamiento de la legislación tal y como expone Gutiérrez (2008) para favorecer la incorporación de las nuevas tecnologías en el aula, más que voluntad política, el desarrollo de una normativa que le otorgue la importancia que merecen a las nuevas tecnologías.

Esta importancia viene reflejada en las diferentes Leyes Orgánicas de Educación vigentes, donde ha quedado patente la necesidad de la utilización de las nuevas tecnologías. La revolución tecnológica de los últimos años ha llevado a otorgar a las TICs un papel privilegiado en el proceso educativo.

La revolución y el verdadero impulso de las nuevas tecnologías desde el punto de vista normativo viene recogido con la LOE, con la inclusión de la competencia digital, pero la primera vez que se habla de competencia digital es en la Comisión Europea (2004), concretamente en relación al programa "Educación y Formación 2010", en el que se desarrolla de forma extensa y detallada, la competencia digital incluida entre las competencias fundamentales. Competencias que "están relacionadas con el pensamiento lógico y crítico, con destrezas para el manejo de información de alto nivel y con el desarrollo eficaz de las destrezas comunicativas" (Comisión Europea, 2004). Competencia que implica, según Torres (2011), utilizar las tecnologías de la información y comunicación de manera crítica, segura y creativa para organizar la información, procesarla y orientarla para conseguir las finalidades del aprendizaje, del trabajo o del ocio previamente establecidas.

En la Educación Infantil, la legislación no contempla el desarrollo de competencias, sino de capacidades, pero es obvio que en la Educación Infantil se producen aquellos aprendizajes que se consideran básicos para el desarrollo de las competencias básicas, entre ellas la competencia digital.

El R.D 1630/2006, de 29 de diciembre, por el se establecen las enseñanzas mínimas de Educación Infantil, encarga a las administraciones educativas impulsar "experiencias de iniciación temprana en habilidades numéricas básicas, en las tecnologías de la información y la comunicación y en la expresión visual y musical" (art. 5.4). Dicho Decreto destaca la importancia del tratamiento educativo de las nuevas tecnologías. Éstas "requieren un tratamiento educativo que, a partir del uso apropiado, inicie a niñas y niños en la comprensión de los mensajes audiovisuales y en su utilización adecuada" (Anexo I del R.D. 1630).

Una vez destacado cómo es respaldada las nuevas tecnologías con la legislación vigente, teniendo en cuenta tanto la legislación nacional como regional. Éstas se pueden incorporar a través de diversas vías.

Las nuevas tecnologías se pueden incorporar en nuestras aulas de diferentes maneras. Destacamos tres vías:

**1. Como nuevo recurso y herramienta al servicio de la programación docente:** Un instrumento motivador que puede ayudar a adquirir conocimientos y conseguir objetivos programados, sirviéndose y sacando el máximo partido a la dotación de los centros (rincón de ordenador en infantil) y el aula de informática con material adecuado. Todo ello se basa en lo estipulado en el PTIC (Proyecto para las Tecnologías de la Información y la Comunicación) dentro del Proyecto PLUMIER. Proyecto que conlleva la dotación, a todos los centros públicos de la Región de Murcia, de los recursos tecnológicos para la utilización tanto de los maestros como de los alumnos. El Proyecto Plumier XXI se pone en marcha para reforzar la integración de las TICs en los Centros Educativos de la Región de Murcia.

**2. Como nuevo contenido de aprendizaje:** Desarrollar las bases para el aprendizaje de este nuevo lenguaje a través de los diferentes contenidos. En cuanto a **conceptos:** doble clic, escáner, impresora...; **procedimientos:** uso del teclado, ratón, uso de programas, imprimir, enviar un correo electrónico..., y **actitudes:** interés por usar los medios de información y comunicación, valoración del esfuerzo en la búsqueda de información, actitud positiva ante las posibles dificultades,

constancia, colaboración en la búsqueda de información, reflexión crítica sobre informaciones disponibles, conocimiento y respeto de los hábitos y normas de uso de los instrumentos y materiales.

**3. Como respuesta a un nuevo entorno social:** Las nuevas tecnologías están creando un nuevo modelo de sociedad y se debe enseñar al niño de infantil a conocer, comprender y utilizar ese nuevo entorno social.

Por tanto, las TIC serán utilizadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Región de Murcia como **materiales** específicos y recursos **metodológicos** en algunas **actividades**, pero también como **objetivos y contenidos** específicos e incluso como **herramienta** para la **atención a la diversidad** y al servicio de la **evaluación**.

Los maestros de Educación Infantil, debemos introducir a los alumnos en el mundo de las tecnologías, en el uso y utilización de diferentes recursos.

## Bibliografía

- Cabero, J. Córdoba, M. y Fernández J.M. (coord.).(2007) *Las TIC para la igualdad: Nuevas tecnologías y atención a la diversidad*. Sevilla: Eduforma.
- Comisión Europea (2004). *Competencias clave para un aprendizaje a lo largo de la vida. Un marco de referencia europeo*. Puesta en práctica del programa de trabajo "Educación y formación 2010". Grupos de trabajo B. Competencias Clave. Recuperado de: [http://www.educastur.princast.es/info/calidad/indicadores/doc/comision\\_europea.pdf](http://www.educastur.princast.es/info/calidad/indicadores/doc/comision_europea.pdf).
- De la Paz, B., Chicharro, J., y Moreno, E. (2016). Realidad aumentada y proyectos de trabajo. Un maridaje con proyección. En R, Romero (presidencia), ponencia presentada en el *I Congreso Internacional de Innovación y Tecnología Educativa en Educación Infantil*, (pp. 1-13). Recuperado de: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/43695>.
- Echegaray, J. (2014). ¿Y si enseñamos de otra manera? Competencias digitales para el cambio metodológico. *Caracciolo* 2 (1) ,1-21.
- Lázaro, J.y Gisbert, M. (2007) La integración de las TIC en los centros escolares de educación infantil y primaria: condiciones previas. *Pixel-Bit Revista de medios y educación*, 28,27-34.Recuperado de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2296279>.
- Martín, A. G. (2008). Las TIC en la formación del maestro:" realfabetización" digital del profesorado. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, (63), 191-206.
- Martín, E. (2008). Las TIC: del aula a la agenda política. En M,Poggi (presidencia), Ponencia presentada en el seminario internacional *Cómo las TIC transforman las escuelas. IIPE-UNESCO/UNICEF*, (pp.55-70). Sede regional Buenos Aires. Recuperado de: <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/4156>
- Méndez, L., Ruiz, J.M., Rodríguez, E. y Rebaque, M. (2007). *La tutoría en Educación Infantil*. Madrid: Wolters Kluwer.
- Moënné, G., Verdi, M., y Sepúlveda, E. (2004). *Enseñanza de las ciencias con uso de TIC en escuelas urbano marginales de bajo rendimiento escolar*. En *IX Taller Internacional de Software Educativo TISE 2004* (pp. 95-101). Santiago de Chile, Chile. Recuperado de: <http://www.tise.cl/2010/archivos/tise2004/pp/16>.
- Soto, J. (2009). Políticas educativas y nuevos contextos de intervención en relación a las TIC. Panorama actual en el ámbito europeo y español. *Revista de Investigación en Educación*, 4, 4-21.
- Torres, J. F. (2011). Las TIC: factor de innovación en orientación educativa. *ACLPPinforma*, (24), 4-6.
- UNESCO, (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>.